

中国兽类啮虱名录(虱目:细角亚目:啮毛虱科)

金大雄

贵阳医学院 550004

虱是寄生鸟兽体表的无翅昆虫。一般按它们的口器分为具咀嚼式口器的啮虱(Chewing lice), 统称食毛目(Mallophaga)和具刺吸式口器的吸虱目 sucking lice, Anoplura。食毛目又分为二个亚目即:钝角亚目(Amblycera), 细角亚目(Ischnocera)和喙虱亚目(Rhynchophthirina)。但若干学者认为在虱类中细角亚目与吸虱目的关系比它与钝角亚目的关系更为接近, 均应属于同级阶元。甚而认为分两个类群:一为钝角亚目, 另一则包括细角亚目和吸虱目。Clay(1970)进一步研究, 支持以上的论点, 提出将吸虱目作为亚目与其它3亚目共隶属于虱目(Phthiraptera), 并建议取消食毛目(Mallophaga)一词。

几十年来我国对虱类的研究未受到应有的注意。解放以来对鸟类的啮虱和兽类的吸虱调查和分类研究已做了一些工作, 但对兽类的啮虱仍被忽略。因此作者就多年来采集的标本及文献资料整理出我国兽类啮虱名录, 以期能引起学者的注意, 为进一步的调查研究作参考。

我国较早的兽类啮虱的记载是胡经甫(C. F. Wu, 1935)在其《中国昆虫名录》中列入了兽类寄生啮虱5种。其中除4种注明是广布种, 分布于欧美两洲外, 仅有1种 *Trichodectes bovis* Linnaeus 记录为江苏, 采自牛及山羊。1939年 Bedford 据柳支英在杭州采自“野山羊”的标本订名为 *Bovicola dimorpha* 新种。Werneck(1948)曾观察过山东潍县的

Trichodectes melis Fabricius 标本。1964年 Emerson 据 R. E. Kuntz 1957—1962年在台湾采集的标本记录了5种, 含1新种。其后 Emerson and Price 又先后描述了台湾的新种兽啮虱(1971, 1982)。Благовененский(1972)记录了1957年在云南西双版纳采集的2种啮虱。我国则仅有1992年作者报道的汤氏接虱 *Damalima thompsoni* Bedford (= *Bovicola thompsoni*) 并描述了雄性标本。

现知的我国兽类寄生啮虱除寄生于豚鼠(天竺鼠)的卵圆圆虱 *Gyropus ovalis* Nitsch, 1818, 及豚鼠住鼠虱 *Gliricola porcelli* (Schrank, 1781)外(金大雄, 1980), 作者存有1935年屈荫杰先生(John Y. C. Watt)在南京赠送的两个雌性 *Hetrodoxus spiniger* (Enderlein, 1909)标本, 因无采集记录, 不能认定是我国的标本。很可能采自美国。这几种均隶属钝角亚目而且都是随宿主输入的。本文记录的我国现有的兽啮虱均隶属细角亚目, 啮毛虱科 Trichodectidae。

兽类寄生的细角亚目啮虱共有2科: Philopteridae 及啮毛虱科。前者仅1属2种, 寄生于狐猴 *Lemur* (Werneck, 1948)。1985年 Lyal 用聚类分析法(Cladistic analysis)研究订正了啮毛虱科的分类。按该作者的分类系统本科下置5亚科, 2族(tribe), 20属, 27亚属及348种, 内含4亚种。其中我国有记录的属及亚属的分类系统记录的如下。

啮毛虱科 Trichodectidae Kellogg, 1856

住牛虱亚科 Bovicolinae Keler, 1938

住牛虱属 *Bovicola* Ewing, 1929

住牛虱亚属 *Bovicola* Ewing, 1929

沃尼虱属 *Werneckiella* Eichler, 1940

接虱属 *Damalima* Mjoberg, 1910

接虱亚属 *Damalima* Mjoberg, 1910

住鹿虱亚属 *Cervicola* Keler, 1938

宽尾虱亚属 *Tricholipeurus* Bedford, 1929

啮毛虱亚科 Trichodectinae Kellogg, 1896

啮毛虱族 Trichodectini Kellogg, 1896

啮毛虱属 *Trichodectes* Nitsch, 1818

啮毛虱亚属 *Trichodectes* Nitsch, 1818

小德虱亚属 *Stachnella* Keler, 1938

住猫虱族 Felicolini Keler, 1938

住猫虱属 *Felicola* Ewing, 1929

住猫虱亚属 *Felicola* Ewing, 1929

寄狸虱亚属 *Suricatoecus* Bedford, 1932

蜂猴虱属 *Loricicola* Bedford, 1936

蜂猴虱亚属 *Loricicola* Bedford, 1936

獬猫虱亚属 *Pardozuroecus* Conci, 1942

作者多年来在采集吸虱的同时也收集了啮虱标本。现就文献记录及已鉴定的标本整理共得19种, 名录如下:

1. 牛住牛虱 *Bovicola (Bovicola) bovis* (Linnaeus, 1758)

原命名 *Pediculus bovis*。1918年 Nitzsch 命名为 *Trichodectes scalaris*, 沿用数十年之久。到1913年 Johnston and Harrison 才订正为 *Trichodectes bovis*。以后 Ewing(1929)将之移入新建立的住牛虱属。寄生于牛 *Bos taurus*。有广泛的分布。

观察标本: 采自牛(新疆伊犁)。采自牛犊(青海)。采自牦牛犊 *Bos grunniens* (青海同仁)。

本种的雄性标本很少见, 据 Hopkins(1949)雄性标本约占4%。

2. 山羊住牛虱 *Bovicola (B.) caprae* (Gurtt, 1843)

原命名隶啮毛虱属, 以后出现多次同物异名。1929年 Ewing 建立住牛虱属即纳入该

属, 并指定为该属的模式种。本种与屈缘住牛虱十分近似。其主要区别在于雄性腹节 III 的背片后缘平直。雌性基本相同。寄生于山羊 *Capra hircus*。有广泛的分布。

观察标本: 采自“黑山羊”(西沙群岛)。此批标本共2雄2雌。其中雄性为山羊住牛虱及屈缘住牛虱各1个。

3. 屈缘住牛虱 *Bovicola (B.) limbatus* (Gervais, 1844)

原置于啮毛虱属, 与山羊住牛虱十分相似。仅在雄性腹节 III 背片后缘凹入及外生殖器能区分。其雌雄比例较悬殊。我们采自绥阳的58个标本中, 仅有7个为雄性。

观察标本: 采自山羊(贵州绥阳; 云南)。采自“黑山羊”(西沙群岛)。

文献中记载本种寄生于安哥拉山羊 *Capra hircus angorensis*, 但我们的标本均未注明是安哥拉山羊或奶羊, 而“黑山羊”并不能说明是安哥拉山羊。奶羊在西南地区也不普及。是否本种在当地的山羊中是主要的啮虱而不是山羊住牛虱, 仍待今后的注意检查和正确鉴定。

4. 绵羊住牛虱 *Bovicola (B.) ovis* (Schrank, 1781)

多年来曾依 Olfers(1816) *Trichodectes sphaerocephalus* 一名。其与山羊寄生的住牛虱的区别在于头前缘成半圆弧形, 中央不凹入平直。寄生于绵羊 *Ovis aries*。

观察标本: 采自绵羊(贵州贵阳、威宁)。

5. 马沃尼虱 *Werneckiella equi* (Denny, 1842)

林奈1758年将马体寄生啮虱记录为 *Pediculus equi*。Denny(1842)才加以描述, 将之置于啮毛虱属。Keller(1940)建立沃尼虱属, 以本种作为模式种。Hopkins(1940)将之作为接虱属的亚属。而 Werneck(1950)则认为住牛虱属的同物异名。1978年 Moreby 研究了本属吸虱, 确认它的属阶元位置, 并得到 Lyal(1985)的认同。本种寄生于马 *Equus caballus*, 野马 *E. przewalskii* 及野驴 *E.*

* 承各地许多同志代为采集标本, 并向医学科学院刘金同志代为复制文献, 我院裴学丽同志采集标本, 制片, 抄稿, 谨致谢忱。

hemionus。

观察标本:采自马(内蒙古;新疆哈密;云南大理)。

我们观察的标本不多,均是雌性标本。据 Hopkins(1949)记载本种雄性十分少见。两性比例约为1 000♀:4♂。Moreby(1978)也指出本属有的种未采到过雄虫。

6. 异形犊虱 *Damalinea (Damalinea) dimorpha* (Bedford, 1939)

异形犊虱是依已故柳支英教授采自杭州的“野山羊”的2雄1雌标本描述的,原置于住牛虱属, Hopkins(1949)将之移入犊虱属。其宿主据学者们的推测 (Hopkins, 1949; Werneck, 1950) 可能是斑羚(青羊) *Nemorhoedus goral*。作者(1992)也曾观察过采自尼泊尔的斑羚的标本。

观察标本:采自斑羚(四川巫山)。

7. 东方犊虱 *Damalinea (D.) orientalis* (Emerson and Price, 1982)

依采自台湾的标本描述,置于住牛虱属。宿主为日本鬣羚 *Capricornis crispus swinhoei*。标本采自宜兰、台中、花莲、富源、Chou Sheh 及 Lung Chien 等地。模式标本产埔里。

观察标本:采自鬣羚(台湾埔里)(承 K. C. Emerson 赠副模标本)。

8. 汤氏犊虱 *Damalinea (D.) thompsoni* (Bedford, 1936)

原依采自苏门答腊鬣羚 *Capricornis sumatraensis* 上的标本描述,置于住牛虱属。仅有雌性。Werneck(1950)曾据原标本再次描述。作者(1992)记录了雄虫,并依贵州标本描述。

9. 马氏犊虱 *Damalinea (Cervicola) maai* Emerson and Price, 1973

依采自台湾嘉义的梅花鹿 *Cervus nippon taiouanus* 的标本描述,并以华侨名医学昆虫学家马骏超命名。未见标本。

10. 印度犊虱 *Damalinea (Tricholipeurus) indicus* (Werneck, 1950)

原依印度标本描述,置于宽尾虱属 *Tri-*

cholipeurus。采自赤鹿 *Muntiacus muntjak*。1964年 Emerson 曾记录于台湾台北、花莲及 Chun Yang, 采自小鹿 *M. reevesi micrurus*。1972年 Благовещенский 记录于云南佛海的赤鹿 *M. m. vaginalis*。

观察标本:采自赤鹿(四川南川;贵州贵阳)。采自小鹿(四川巫山;贵州江口)。采自鹿 *Muntiacus* sp. (四川巫山;云南勐腊)。

11. 犬啮毛虱 *Trichodectes (T.) canis* (DeGeer, 1778)

1778年 DeGeer 描述命名 *Ricinus canis*。Nitzsch(1818)又命名为 *T. latus*, 并沿用多年。1912年才订正通用今名。寄生于家犬及若干犬科动物。Bedford(1932)指出本种曾记录于欧洲、美洲及澳洲,但未见于非洲。作者曾见过采自尼泊尔的犬及狐 *Vulpis beng lensis* 的标本。

观察标本:采自家犬(贵州贵阳)。

12. 孔氏啮毛虱 *Trichodectes (T.) kuntzi* Emerson, 1964

孔氏啮毛虱是 Emerson 依采自台湾台北及花莲的鼬獾台湾亚种 *Melogale moschata subaurantiaca* 的标本描述的。在大陆上是再次发现。

观察标本:采自鼬獾 *Melogale moschata* (贵州松桃、江口、赤水、安龙;四川巫山)。

13. 獾啮毛虱 *Trichodectes (T.) melis* (Fabricius, 1805)

原被命名为 *Pediculus melis*。自1818年被 Nitzsch 命名为 *T. crassus*, 到1913年 Stobbe 才正名为 *T. melis*。记录于欧洲及巴勒斯坦。Werneck(1948)曾观察过山东潍县的标本,采自 *Meles chinensis* (= *M. melis*)。

观察标本:采自狗獾 *Meles meles* (贵州清镇;四川南川;宁夏同心)。

14. 艾氏啮毛虱 *Trichodectes (Stachiella) emeryi* (Emerson and Price, 1974)

依采自尼泊尔的青鼬 *Martes flavigula* 的标本描述的。1985年 Lyal 将之纳入小穗虱亚属 *Stachiella*。在我国是初次记录,也是订名

后的再次发现。

观察标本:采自青鼬(贵州绥阳、赤水)。

15. 黄鼬啮毛虱 *Trichodectes (S.) mustalae* (Schrank, 1803)

Schrank(1803)依采自巴伐利亚的 *Mustala nivalis* 的标本描述,命名为 *Pediculus mustala*。以后几次重被命名。1913年 Stobbe 将之移入啮毛虱属。1938年 Keler 建立穗虱属作为模式种。Lyal(1985)将此属降为啮毛虱属的亚属。

本种原记录于欧洲的多种鼬 *Mustala* spp.。作者曾观察过采自尼泊尔的黄鼬 *M. sibirica* 的标本。在我国是首次记录。

观察标本:采自黄鼬(贵州贵阳、松桃、赤水、安龙;内蒙古锡林郭勒盟)。采自黄腹鼬 *M. kathiah* (贵州)。

16. 柔汉住猫虱 *Felicola (Felicola) rohani* Werneck, 1956

原依采自毛里塔尼亚的灰獾 *Herpestes edwardsi edwardsi* 上的标本描述。1960年 Hopkins 记录于泰国的红颊獾 *H. auro-punctatus*。Emerson(1964)报告于台湾花莲及宜兰的食蟹獾 *H. urva*。我国大陆尚无记录。

17. 狐住猫虱 *Felicola (Suricatoecus) vulpis* (Denny, 1842)

原依英格蘭赤狐 *Vulpes vulpes* 上标本描述,纳入啮毛虱属。1932年 Bedford 建立寄狸虱属 *Suricatoecus* 后, Ewing(1936)将之移入该属。分布于欧洲、美洲以及克什米尔的多种狐上。在我国是首次记录。

观察标本:采自赤狐(贵州贵阳、绥阳)。

18. 周氏蜂猴虱 *Lorisicola (Lorisicola) mjoebergi* (Stobbe, 1913)

原依北加里曼丹标本描述,采自蜂猴 *Nycticebus borneanus*。置于啮毛虱属。1936年 Bedford 建立蜂猴虱属以本种为模式种。最近(1985) Lyal 将本属分为2亚属。据 Hopkins(1949)本种有过3次记录。Благовещенский(1972)报道采自我国云南车里蜂猴 *Nycticebus coucang bengalensis* 上的1个若虫标本,为

本属未订名种。

观察标本:采自蜂猴(云南盈江)。

19. 贾氏蜂猴虱 *Lorisicola (Paradoxuroecus) jucci* (Conci, 1942)

原依缅甸标本描述,采自果子狸 *Paguma larvata*。作为新属椰猫虱属 *Paradoxuroecus* 的模式种。1948年 Werneck 将之移入住猫虱属。Lyal(1985)将椰猫虱属降为蜂猴虱属的第二个亚属。Emerson(1964)曾记录于台湾的果子狸 *Paguma larvata taiwana*, 采自台北、宜兰。

观察标本:采自果子狸(贵州龙里、松桃、都匀、赤水;四川宜宾;广西桂林)。

参考文献

- 1 金大雄. 贵州省家畜虱类名录. 贵州省畜牧兽医科技资料, 1980(6): 1-3
- 2 金大雄. 汤氏嗜牛虱在我国发现及其雄性的记述. 昆虫分类学报, 1992, 14(1): 14-17
- 3 Bedford GAH. The Trichodectidae (Mallophaga) found on African Carnivora. Parasit. 1932, 24: 350-364
- 4 Bedford GAH. Notes on species of Trichodectidae with description of new genera and species. Onderstepoort J Vet Sci Animal Industry. 1936, 7(1): 33-58
- 5 Bedford GAH. Further notes on species of Trichodectidae, with descriptions of new species. Onderstepoort J Vet Sci Animal Industry. 1939, 12(1): 103-119
- 6 Clay T. The Amblycera (Phthiraptera: Insecta). Bull British Mus (Nat. Hist.) Entomol. 1970, 25(3): 75-98
- 7 Emerson KC. Notes on some Mallophaga from Formosan mammals. Proc Biol Soc Washington. 1964, 77: 195-198
- 8 Emerson KC and RD Price. A new species of *Damalinea* (Mallophaga: Trichodectidae) from the Formosan sika deer (*Cervus nippon taiouanus*). Proc Biol Soc Washington, 1973, 86(25): 329-332
- 9 Emerson KC and RD Price. A new species of *Trichodectes* (Mallophaga: Trichodectidae) from

- the yellowthroated marten (*Martes flavigula*). Proc Biol Soc Washington, 1974, 87(10): 77—80
- 10 Emerson KC and RD Price. Mallophaga of Venezuelan mammals. Brigham Young Uni Sci Bull Biol Ser. 1975, 20(3): 77
 - 11 Emerson KC and RD Price. A host-parasite list of the Mallophaga on mammals. Misc Publ Entomol Soc America, 1981, 12(1): 72
 - 12 Emerson KC and RD Price. A new species *Suricataeocus* (Mallophaga: Trichodectidae) from the fennec fox (*Feneus sarda*) from Egypt, with a key to the recognized species. J Kansas Ent Soc, 1981(4): 673—677
 - 13 Emerson KC and RD Price. A new species of *Bovicola* (Mallophaga: Trichodectidae) from the Formosan serow *Capricornis crispus swinhoei* (Artiodactyla: Bovidae). Pacific Insects, 1982, 24(2): 186—188
 - 14 Furman DP and EP Catts. Manual of Medical Entomology, 4th ed. Cambridge Uni. Press, 1982
 - 15 Hopkins GHE. Notes on Trichodectidae (Mallophaga). Rev Brasil Biol, 1942, 2(4): 439—453
 - 16 Hopkins GHE. The host-associations of the lice of mammals. Prac Zool Soc London, 1949, 119(2): 287—604
 - 17 Hopkins GHE. Notes on some Mallophaga from mammals. Bull Brit Mus (Nat Hist) Entomol, 1960, 10(2): 77—95
 - 18 Hopkins GHE and T Clay. A check list of the Genera & Spies of Mallophaga. London, 1952
 - 19 Lyal CHC. A cladistic analysis and classification of trichodectid mammal lice (Phthiraptera: Ischnocera) Bull British Mus (Nat Hist), Entomol Ser, 1985, 51(3): 187—346
 - 20 Lyal CHC. Structure and function of the male genitalia of the badger louse, *Trichodectes melis* (Fabricius) (Phthiraptera: Ischnocera: Trichodectidae). Ent Month Mag, 1987, 123: 55—58
 - 21 Moreby C. The biting louse genus *Werneckiella* (Phthiraptera: Trichodectidae) ectoparasitic on the horse family, Equidae (Mammalia: Perissodactyla) J Nat Hist, 1978, 12: 395—412
 - 22 Werneck FL. Contribuicao ao conhecimento dos Mallophagos encontrados nos mamiferos sul-Americanos. Mem Inst Osw Cruz, 1936, 31: 391—589
 - 23 Werneck FL. Os Mallophagos de Mamiferos. Part I. 1948
 - 24 Werneck FL. Os Mallophagos de Mamiferos. Part II. 1950
 - 25 Благовещенский ДИ. Пухоеды (Mallophaga) и вши (Siphunculata) с некоторых млекопитающих Китая и Вьетнама. Антомол Обзор, (1972, 51: 304—315)

1993—10—19 投稿

Chin, Ta Hsiung:

Records of Chinese mammalian chewing lice
(Phthiraptera: Ischnocera: Trichodectidae)Guiyang Medical College
Guiyang, Guizhou, 550004
Peoples Republic of China